AN. INST. BIOL. UNIV. NAL. AUTÓN. MÉXICO 40, SER. ZOOL. (1):123-128 (1969)

NUEVOS REGISTROS DE MURCIÉLAGOS PARA EL ESTADO DE MORELOS, MÉXICO

JOSÉ RAMÍREZ-PULIDO*

RESUMEN

En el presente trabajo se registra, por primera vez, la existencia de cuatro subespecies y una especie de murciélagos en el Estado de Morelos; área particularmente estudiada por Davis y Russell (1954) y Villa-R. (1967).

El registro de *Tadarida femorosacca,* representa una ampliación del área de su distribución en 325 Km al este, a partir de la localidad más austral en el Estado de Michoacán; mientras que el de *Myotis yumanensis lutosus,* amplía su distribución en 210 Km al sur, a partir de la señalada en el Estado de Hidalgo.

ABSTRACT

The present paper adds four subspecies and one species of bats to the known fauna of Morelos, which was already quite extensive (Davis and Russell, 1954 and Villa-R., 1967).

Of these, *Tadarida femorosacca* represents an eastward range extension of 325 Km, the two closest previous records being in Western Michoacán; while *Myotis yumanensis lutosus* had not previously been recorded South of the vicinity of Zimapán, Hidalgo, 210 Km to the North.

Durante los meses de septiembre, noviembre y diciembre de 1966 fueron colectados 119 murciélagos en el Río Oaxtepec, a 1 Km al sur de la población del mismo nombre y a 2 Km al sureste de Alpuyeca, Estado de Morelos. La primera localidad a 890 m de altitud y con una vegetación circundante semitropical, en la que predomina el cazahuate *(Ipomoea* sp.). Los ejemplares procedentes de este sitio, fueron colectados en redes de seda japonesa, extendidas perpendicularmente a la corriente del río, casi rozando la superficie del agua sobre un remanso formado por una pared de contención que hacía las veces de puente artificial. La segunda localidad tiene una altitud de 760 m y con una vegetación semiárida, en la que predomina el mezquite *(Prosopis* sp.), el cuajilote *(Parmentiera* sp.) y, en menor proporción, el amate *(Ficus* sp.); en este lugar, las redes fueron colocadas a la orilla de un encharcamiento de agua de unos 50 m de longitud por 10 de anchura, alimentado por el arroyo localmente conocido como Arroyo de Alpuyeca. El total de los ejemplares fue capturado entre las 18.00 y 23.00 horas.

De las especies y subespecies registradas con anterioridad para el Estado de Morelos, se obtuvieron *Balantiopteryx plicata plicata,* 11; *Pteronotus davyi fulvus,* 3; *P. rubiginosa mexicana,* 1; *Sturnira lilium parvidens,* 59; *Artibeus hirsutus,* 1; *A. ja-*

*Instituto de Biología, UNAM.

maicensis triomylus, 3; *A. lituratus palmarum,* 7; *A. toltecus hesperus,* 1; *Tadarida brasiliensis mexicaan,* 10; *Molossus sinaloae,* 9.

Dentro del material colectado aparecen, por primera vez, como nuevos registros para el Estado de Morelos, cuatro subespecies y una especie que constituyen la base del presente trabajo.

Los ejemplares son propiedad de la colección de mamíferos del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México; excepto ocho, *Rhogeessa tumida major* que sirvieron de comparación, procedentes de Michoacán y que se encuentran en la colección de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional. Los nombres de los colores escritos con mayúscula, se usan de acuerdo con Ridgway, Color Standards and Color Nomenclature, Washington, D. C., 1912. Todas las medidas se consignan en milímetros.

Myotis yumanensis lutosus Miller y G. M. Allen, 1928. Ocho machos (9700-5, 9714-15) y una hembra (10681, sólo cráneo); de las ocho pieles procedentes de 1 Km S Oaxtepec, cuatro son de coloración más clara, con la punta de los pelos de la región dorsal parda acanelada (dark Cinnamon-Brown), los de la membrana interfemoral más claros; en dos ejemplares, estos son ocráceo obscuro (Ochraceous-Tawny) en toda su longitud. La punta de los pelos de la región ventral es ante ocrácea clara (Light Ochraceous-Buff), en la garganta y en las mejillas, ante claro (Light-Buff); los de la membrana interfemoral ante obscuro (Warm Buff). En los otros cuatro ejemplares de coloración más obscura, la punta de los pelos de la región dorsal es parda obscura (Prout's Brown), los de la membrana interfemoral más claros; en la región ventral la punta es avellana (Avellaneous) en la garganta y en las mejillas; ante claro (Light-Buff) en el resto. Al comparar la de los ejemplares de Morelos con la de dos hembras procedentes de Michoacán, se observa que es igual a la de una de ellas, ya que el color de la otra es más claro.

Las medidas de los ejemplares de Oaxtepec concuerdan con las anotadas por Miller y Allen (1928:74-76) para los animales de esta subespecie, observando que la longitud del pulgar y la cóndilobasal son menor y mayor respectivamente, en los de Oaxtepec, mientras que el resto quedan dentro de la variación consignada por Miller y Allen.

También las comparamos con las de los dos ejemplares de Michoacán y con la longitud del antebrazo que menciona Genoways y Jones (1968:745), obtenida de dos ejemplares colectados en Zacatecas, no encontrando ninguna diferencia significativa.

El registro de Oaxtepec, Morelos, representa una ampliación del área de distribución de estos murciélagos en 210 kilómetros al sur, a partir del Río Tasquillo, 26 kilómetros E Zimapán, Hidalgo (Davis, 1944:379).

Medidas externas: media y extremas, éstas entre paréntesis, de ocho machos, son: longitud total 75.0 (67.0-78.0); cola vertebral 32.0 (30.0-33.0); pata 8.0 (7.0-9.0); oreja desde la escotadura 12.0 (11.0-13.0); tibia 14.5 (13.8-15.0); antebrazo 33.0 (31.7-34.8); pulgar 4.9(4.5-5.4); oreja desde el meato 12.3 (11.6-13.6); oreja desde la corona 9.7 (9.0-11.3). Craneales: de ocho machos y una hembra, longitud mayor 13.5 (13.1-13.9); longitud cóndilobasal 13.2 (12.8-13.8); longitud palatal 7.3 (6.7-8.1); anchura del rostro 3.2 (3.0-3.4); anchura interorbitaria 3.6 (3.0-3.8); anchura de la caja craneal 6.6 (6.2-7.0); anchura mastoidea 7.0 (6.7-7.3); longitud de la serie de dientes maxilares 4.9 (4.8-5.1); anchura a través de los caninos 3.2 (3.1-3.5); anchura a través de M3 5.0 (4.7-5.1); profundidad del cráneo 5.0 (4.7-5.3); longitud de la mandíbula 9.8 (9.3-10.0); longitud de la serie de dientes mandibulares 5.0 (4.7-5.3).

Pipistrellus hesperus hesperus (H. Allen, 1864). La hembra adulta (9918) de 1 Km S Oaxtepec, coincide con lo anotado por Baker, Webb y Dalby (1967:225), en el sentido de que los animales de esta subespecie que habitan en el suroeste de México son más obscuros y pequeños que aquellos del noroeste del país, hecho que se constató al comparar un ejemplar hembra, procedente de 12 Km aproximadamente al noroeste de Chihuahua, Chihuahua, que es de tamaño mayor y de coloración más clara.

El ejemplar de Morelos fue comparado con otros ocho procedentes de las cercanías de Teloloapan, Guerreo, encontrando que concuerdan, excepto en la longitud de la tibia, que es mayor, y la anchura del rostro, que es ligeramente menor en el de Morelos. La coloración es igual a la presentada por dos de los ejemplares de Guerrero, sólo que la región ventral es más clara en el de Morelos; la base de los pelos en la región dorsal, parda obscura (Mummy Brown), la punta morena clara (Saccardo's Umber), la región nucal es ligeramente más obscura; en la región ventral, la base de los pelos es del mismo color que la dorsal, pero la punta es ante rosada (Pinkish Buff).

La subespecie se distribuye en la parte sur de la Mesa Central desde 27 millas S y 12 W Guadalajara, Jalisco (Hall y Kelson, 1959:181) y de Río Tasquillo, 26 Km E Zimapán, Hidalgo (Davis, 1944: 379); hasta el sur de Eje Volcánico Transverso, de donde se ha señalado su existencia en el Río Marquez, 7 millas S Lombardía, Michoacán (Davis y Carter, 1962:73) y a 4.3 Km N Teloloapan, Guerrero (Villa-R., 1967:394); esta localidad se encuentra en la depresión del Río Balsas y, por el momento, es el límite austral de la distribución de la subespecie. El registro de Oaxtepec, Morelos, amplía la distribución al noreste en 110 Km a partir de la última localidad mencionada.

Medidas externas: longitud total 72.0; cola vertebral 30.0; pata 5.0; oreja desde la escotadura 11.0; tragus 5.0; tibia 11.9; antebrazo 30.5. Craneales: longitud mayor 12.0; longitud cóndilobasal 11.9; longitud basilar 10.5; longitud palatal 5.8; anchura interorbitaria 3.1; anchura del rostro 4.0; anchura de la caja craneal 6.0; longitud de la serie de dientes maxilares 4.5; anchura a través de los caninos 3.3.

Lasiurus cinereus cinereus (Palisot de Beauvois, 1776). Fueron examinados tres ejemplares procedentes de 1 Km S Oaxtepec: dos machos (9716-9717) y una hembra (10683, sólo cráneo), que presentan las características típicas de la subespecie. De estos murciélagos existen pocos registros de las partes central y austral de la República Mexicana; se les ha colectado en el Estado de Michoacán, en Barranca Seca (Hall y Villa-R., 1949: 445); en la Ciudad de México, Distrito Federal (Villa-R., 1967:409) y en el Estado de Oaxaca; en El Fortín, 7200 pies, 26 Km S y 20 Km E Nochixtlán (Davis y Carter, 1962:73); San Felipe del Agua; Etla, 10 millas NE Cerro San Felipe (Goodwin, 1969:105), que por el momento representa el límite sur de su distribución. Oaxtepec, Morelos, es un punto intermedio entre el Distrito Federal y Oaxaca, y constituye el primer registro de *L. c. cinereus* para dicho estado.

Rhogeessa tumida major Goodwin, 1958. Hembra adulta (9706) de 1 Km S Oaxtepec, que al ser comparada con ocho ejemplares de las cercanías de Teloloapan, Guerrero y con otros ocho de 7 Km al norte de El Infiernillo, Michoacán, encontramos que tanto la coloración, como las medidas, son muy similares en los 17 ejemplares que fueron examinados, con excepción de la longitud mayor y la longitud cóndilobasal que son mayores en todos los ejemplares de Guerrero. La coloración general concuerda con la descrita para la del ejemplar tipo (Goodwin, 1958: 4), sólo que en el ejemplar de Morelos, la coloración ventral es ante rosada obscura (dull Pinkish Buff), coloración que,

por otra parte, es la observada en los ejemplares de Guerrero y Michoacán. Con respecto a las medidas quedan dentro del margen de variación que para la subespecie cita Goodwin *(op. cit.)*.

El registro de Oaxtepec, Morelos, amplía el área de la distribución en 110 Km al noreste, a partir de 7 Km SSE Teloloapan y 4.3 Km N Teloloapan, Guerrero (Villa-R., 1967:420-421), localidad más cercana al Estado de Morelos.

Medidas externas: longitud total 76.0; cola vertebral 34.0; pata 7.0; oreja desde la escotadura 13.0; tragus 6.3; tibia 13.2; antebrazo 30.3. Craneales: longitud mayor 12.7; longitud cóndilobasal 12.4; longitud basilar 11.0; longitud palatal 6.6; anchura interorbitaria 2.9; anchura del rostro 3.4; anchura de la caja craneal 5.7; longitud de la serie de dientes maxilares 5.0; anchura a través de los caninos 3.7.

Tadarida femorosacca (Merriam, 1889). Un macho adulto (10006) de 2 Km SE Alpuyeca, que presenta los caracteres diferenciales de la especie, según lo señalado por Jones y Álvarez (1962:131). Las características mensurables, tanto externas como craneales, son muy similares a las de otros ejemplares, cinco de las cercanías de Álamos, Sonora y dos de Michoacán, uno de 48 Km S Coahuayana; y el otro de 30 Km N El Infiernillo, con los que comparamos al ejemplar de Morelos.

El registro de Alpuyeca, amplía el área de distribución de la especie de 325 Km al este, a partir de la última de las localidades mencionadas.

Medidas externas: longitud total 107.0; cola vertebral 39.0; pata 10.0; oreja desde la escotadura 22.0; antebrazo 47.5. Craneales: longitud mayor 19.8; anchura cigomática 10.7; menor anchura interorbitaria 3.6; anchura maxilar 6.0; anchura mastoidea 10.4; longitud de la serie de dientes maxilares 7.4; anchura a través de M3 7.8.

AGRADECIMIENTOS

Al doctor Bernardo Villa-R., jefe del Departamento de Zoología del Instituto de Biología, por las sugerencias que me hizo durante la elaboración del manuscrito; bajo su dirección y con la ayuda financiera de la beca E-3890 N. I. H., que disfrutaba, el personal de campo llevó al cabo los trabajos que hicieron posible la captura del material en que se basa esta contribución. Al biólogo Ticul Álvarez, del Depto. de Zoología de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, por sus consejos y diligencias con que atendió la lectura del manuscrito, así como por permitirme examinar el material de *Rhogeessa tumida major* de Michoacán.

LITERATURA CITADA

BAKER, R. H., R. G. WEBB AND P. DALBY, 1967. Notes on Reptiles and Mammals from Southern Zacatecas. *Amer Midland Nat., 77* (1):223-226.

DAVIS, W. B., 1944. Notes on Mexican mammals. *Jour. Mamm., 25* (4):370-403.

DAVIS, W. B. AND D. C. CARTER, 1962. Notes on Central American Bats with Description of a New Subspecies of *Mormoops. Southwestern Nat., 7* (1):64-74.

DAVIS, W. B. AND R. J. RUSSELL, 1954. Mammals of Mexican State of Morelos. *Jour. Mamm., 35* (1):63-80.

GENOWAYS, H. H. AND J. K. JONES, JR., 1968. Notes on Bats from the Mexican State of Zacatecas. *Jour. Mamm., 49* (4):743-745.

GOODWIN, G. G., 1958. Bats of the Genus *Rhogeessa. Amer. Mus. Novitates,* 1923:1-17.

———, 1969. Mammals from the State of Oaxaca, Mexico, in the American Museum of Natural History. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 141* (1):1-269.

HALL, E. R. AND B. VILLA R., 1949. An Annotated Check List of the Mammals of Michoacán, México. *Univ. Kansas Publ., Mus. Nat. Hist., 1* (22):431-472.

HALL, E. R. AND K. R. KELSON, 1959. *The Mammals of North America.* New York: The Ronald Press Co., 2 vols.

JONES, J. K., JR. AND T. ÁLVAREZ, 1962. Taxonomic Status of the Free-tailed bat, *Tadarida yucatanica Miller. Univ. Kansas Publ., Mus. Nat. Hist., 14* (9):125-133.

MILLER, G. S., JR. AND G. M. ALLEN, 1928. The American Bats of the Genera *Myotis* and *Pizonyx. Bull. U. S. Nat. Mus., 144:* viii+218.

VILLA-R., B., 1967. Los Murciélagos de México. Su Importancia en la Economía y la Salubridad — Su Clasificación Sistemática. *Inst. Biol., Univ. Nal. Autón. México,* XVI+491 pp.